

Separata ao Boletim do Exército

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
SECRETARIA-GERAL DO EXÉRCITO

SEPARATA AO BE Nº 49/2025

PORTARIA – DCT/C Ex Nº 089, DE 11 DE NOVEMBRO DE 2025

Aprova as Necessidades de Conhecimentos Específicos da Linha de Ensino Militar Científico-Tecnológico para o ano de 2026, do Plano de Cursos e Estágios nos Órgãos dos Poderes Legislativo, Executivo e Judiciário e nas demais Forças (PCEF/2026).

Brasília-DF, 5 de dezembro de 2025.



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

PORTARIA – DCT/C Ex Nº 089, DE 11 DE NOVEMBRO DE 2025

Aprova as Necessidades de Conhecimentos Específicos da Linha de Ensino Militar Científico-Tecnológico para o ano de 2026, do Plano de Cursos e Estágios nos Órgãos dos Poderes Legislativo, Executivo e Judiciário e nas demais Forças (PCEF/2026).

O CHEFE DO DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA, no uso da competência que lhe é conferida pelo inciso III do art. 10 do Decreto nº 3.182, de 23 de setembro de 1999 (Regulamento da Lei do Ensino no Exército), combinado com o que prescreve o inciso VII do art. 7º do Regulamento do Departamento de Ciência e Tecnologia (EB10-R-07.001), aprovado pela Portaria do Comandante do Exército nº 1.321, de 7 de dezembro de 2020, o art. 6º da Instrução Normativa do Comandante do Exército nº 001, de 14 de maio de 2021, e em conformidade com a Portaria nº 058 – DCT, de 19 de dezembro de 2012, que aprovou as Instruções Reguladoras para o Planejamento, Acompanhamento de Discente e Aplicação de Conhecimentos de Cursos de Mestrado, Doutorado e Estágios de Pós-Doutorado da Linha de Ensino Militar Científico-Tecnológico (EB80-IR-07.008), resolve:

Art. 1º Ficam aprovadas as Necessidades de Conhecimentos Específicos (NCE) da Linha de Ensino Militar Científico-Tecnológico, do Plano de Cursos e Estágios nos Órgãos dos Poderes Legislativo, Executivo e Judiciário e nas demais Forças (PCEF/2026), constantes do Anexo.

Art. 2º Caberá às organizações militares solicitantes das NCE pertencentes à guarnição de Brasília prever a disponibilidade de próprio nacional residencial (PNR), a fim de possibilitar a movimentação e a classificação dos concluintes dos cursos de pós-graduação para a aplicação dos conhecimentos específicos.

Art. 3º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

ANEXO

Linha de Ensino Militar Científico-Tecnológico

Necessidades de Conhecimentos Específicos/PCEF/PPGAO/ITA – 2026

PLANO DE CURSOS E ESTÁGIOS NOS ÓRGÃOS DOS PODERES LEGISLATIVO, EXECUTIVO E JUDICIÁRIO E NAS DEMAIS FORÇAS (PCEF/2026) – MESTRADOS							
NCE	**OM Solicitante**	**Posto**	**Perfil**	**Conhecimento Específico**	**Instituição/ Local**	**Programa**	**OM PACE**
401M 2026	CDS	Maj, Cap, 1º Ten	QEM Compt, QCO Infor	**Conhecimento Específico** Estudo da aplicação de Inteligência Artificial em ambientes de Comando e Controle, com enfoque em obtenção de informação e visão computacional. **Aplicação** Utilização de *Drones* para reconstrução de ambientes 3D.	ITA (São José dos Campos-SP)	Comando e Controle e Defesa Cibernética PPGAO-C2-DC	CDS
402M 2026	CDS	Maj, Cap, 1º Ten	QEM Compt, QCO Infor	**Conhecimento Específico** Aplicação de técnicas de aprendizado de máquina para otimização da alocação de tropas e materiais em cenários operacionais. **Aplicação** Expandir capacidade de operação e desempenho logístico do Exército Brasileiro.	ITA (São José dos Campos-SP)	Análise Operacional e Engenharia Logística PPGAO-AO-EL	CDS
403M 2026	B Mnt Sup Av Ex	Maj, Cap, 1º Ten	QEM Eng Aeronáutica	**Conhecimento Específico** Metodologia de validação de simuladores de voo; análise comparativa de desempenho entre treinamentos em simuladores e aeronaves reais; regulamentações e normas de simulação de voo; processos de certificação e homologação de dispositivos de treinamento; gestão de recursos em treinamentos aéreos e tecnologias avançadas de simulação. **Aplicação** A aquisição desses conhecimentos permitirá o desenvolvimento de uma metodologia formal para validação dos simuladores de voo da Aviação do Exército quanto à possibilidade de substituição de horas de voo de treinamento em aeronave real por horas de voo do mesmo treinamento em simulador. Essa substituição resultará em significativa economia de recursos e alinha-se aos Objetivos Estratégicos do Exército promovendo o aprimoramento da capacidade de dissuasão e reestruturando a Aviação do Exército.	ITA (São José dos Campos-SP)	Análise Operacional e Engenharia Logística PPGAO-AO-EL	CIAvEx

PLANO DE CURSOS E ESTÁGIOS NOS ÓRGÃOS DOS PODERES LEGISLATIVO, EXECUTIVO E JUDICIÁRIO E NAS DEMAIS FORÇAS (PCEF/2026) – MESTRADOS							
NCE	**OM Solicitante**	**Posto**	**Perfil**	**Conhecimento Específico**	**Instituição/ Local**	**Programa**	**OM PACE**
404M 2026	CTEx	Maj, Cap, 1º Ten	QEM Qmc	**Conhecimento Específico** Estudo numérico de sistemas reativos e acelerados em câmaras de combustão de veículos aéreos, utilizando Fluidodinâmica Computacional (CFD). **Aplicação** Este estudo investiga a fluidodinâmica e as reações químicas em câmaras de combustão de veículos aéreos, utilizando simulações de Fluidodinâmica Computacional (CFD). Os resultados deste trabalho terão aplicação em projetos estratégicos de desenvolvimento de mísseis e foguetes. Adicionalmente serão fortalecidas as capacidades do Centro Tecnológico do Exército (CTEx), ampliando o apoio técnico da Seção de Modelagem e Metrologia (SMM) ou da Seção de Mísseis e Foguete (SMF) em fluidodinâmica computacional para sistemas reativos e acelerados, aplicável para diversos Projetos de Defesa (PRODE) do Exército Brasileiro.	ITA (São José dos Campos-SP)	Programa de Pós-Graduação em Aplicações Operacionais- Sistema de Armas e Aplicações Espaciais (SA-AE)	CTEx
405M 2026	CTEx	Maj, Cap, 1º Ten	QEM Elt/Com/ Compt	**Conhecimento Específico** Estudo de vulnerabilidades de redes de telefonia móvel. Emprego de *Machine Learning* para aprimoramento do sistema de detecção de radares. **Aplicação** Conhecimento a ser empregado na melhoria de projetos correlatos à área de radares de defesa.	ITA (São José dos Campos-SP)	Programa de Pós-Graduação em Aplicações Operacionais- Guerra Eletrônica e Sensoriamento Remoto (GE-SR)	CTEx
406M 2026	CTEx	Maj, Cap, 1º Ten	QEM Eng Materiais	**Conhecimento Específico** Desenvolvimento de Materiais Avançados utilizando modelagem molecular e Inteligência Artificial. **Aplicação** Aprimoramento de equipamentos de proteção individual, como capacetes e coletes balísticos do Projeto Blindar, desenvolvido no Laboratório de Materiais do Centro Tecnológico do Exército, ao desenvolver materiais que oferecem maior resistência, leveza e proteção, aumentando a mobilidade e a segurança dos combatentes. A aplicação de técnicas de modelagem molecular e IA/ML pode resultar no desenvolvimento de sensores de alta precisão, que são fundamentais para uma variedade de aplicações críticas, incluindo detecção e resposta a ameaças DQBRN (Defesa Química, Biológica, Radiológica e Nuclear), sistemas de radar avançados e óculos de visão térmica. Outro aspecto significativo é o aprimoramento de projetos estratégicos, como o MSS 1.3 AC (Míssil Superfície-Superfície 1.3 Anticarro), onde materiais avançados podem melhorar a eficiência, alcance e manobrabilidade desse tipo de munição.	ITA (São José dos Campos-SP)	Programa de Pós-Graduação em Aplicações Operacionais- Sistema de Armas e Aplicações Espaciais (SA-AE)	CTEx

PLANO DE CURSOS E ESTÁGIOS NOS ÓRGÃOS DOS PODERES LEGISLATIVO, EXECUTIVO E JUDICIÁRIO E NAS DEMAIS FORÇAS (PCEF/2026) – MESTRADOS							
NCE	**OM Solicitante**	**Posto**	**Perfil**	**Conhecimento Específico**	**Instituição/ Local**	**Programa**	**OM PACE**
407M 2026	CDCiber	Maj, Cap, 1º Ten	QEM/Compt, QCO/Infor.	**Conhecimento Específico** Prevenção e detecção de ameaças cibernéticas através de uma análise comportamental. **Aplicação** O produto de pesquisa visa cooperar ativamente às atividades desempenhadas pela Busca Avançada de Ameaças Cibernéticas da Divisão de Operações Cibernéticas Defensivas do Centro de Defesa Cibernética junto às suas redes apoiadas e também ao Sistema Militar de Defesa Cibernética como um todo. Além de trazer um aumento de resiliência cibernética nos ativos administrativos e operacionais da Defesa.	ITA (São José dos Campos-SP)	Comando e Controle e Defesa Cibernética PPGAO-C2-DC	CDCiber
408M 2026	CIE	Maj, Cap, 1º Ten	QEM/ Compt/ Com, QCO/ Infor, Com	**Conhecimento Específico** Desenvolvimento de modelos de Inteligência Artificial para identificação de assinatura de sinais de *UHF* e *SHF*. **Aplicação** Aprimorar as operações de inteligência militar, com foco na identificação de assinaturas por meio de técnicas de *deep learning*.	ITA (São José dos Campos-SP)	Comando e Controle e Defesa Cibernética PPGAO-C2-DC	CIE
409M 2026	3º BAVEx	Maj, Cap, 1º Ten	QEM/ Eng Aer/ Mec Armt/ Mec Auto, QMB	**Conhecimento Específico** Aprimorar competências em Inteligência Artificial e métodos multicritério para análise do Custo do Ciclo de Vida de helicópteros, visando decisões estratégicas sobre modernização, substituição ou manutenção, alinhadas à eficiência e sustentabilidade operacional. **Aplicação** Os conhecimentos serão aplicados para oferecer à Aviação do Exército uma metodologia prática e adaptada à realidade militar, orientando decisões estratégicas sobre modernização, desfazimento e aquisição de helicópteros, aprimorando a previsibilidade e reduzindo incertezas no processo decisório, contribuindo diretamente para ampliar a mobilidade e elasticidade da Força.	ITA (São José dos Campos-SP)	Análise Operacional e Engenharia Logística PPGAO-AO-EL	CMAVEx, CAvEx, e BMS

PLANO DE CURSOS E ESTÁGIOS NOS ÓRGÃOS DOS PODERES LEGISLATIVO, EXECUTIVO E JUDICIÁRIO E NAS DEMAIS FORÇAS (PCEF/2026) – DOUTORADO							
NCE	**OM Solicitante**	**Posto**	**Perfil**	**Conhecimento Específico**	**Instituição/ Local**	**Programa**	**OM PACE**
400D 2026	DPE	Ten Cel, Maj, Cap	QEM/ El	**Conhecimento Específico** Modelagem simulacional de sistemas de energia complexos aplicados a situações de combate. **Aplicação** Fornecer ferramentas para auxílio técnico e logístico ao planejamento operacional de sistemas de energia para operações militares, considerando a geração renovável, sistemas de armazenamento e de gerenciamento inteligente de energia.	ITA (São José dos Campos-SP)	Análise Operacional e Engenharia Logística PPGAO-AO-EL	DPE/ DOM/ Gpt E
401D 2026	26º GAC	Ten Cel, Maj, Cap	QEM/Eng Aer, Artilharia, Com	**Conhecimento Específico** Estudo e proposta da implementação do Remote ID para o aprimoramento do controle do espaço aéreo, ampliando a investigação de tecnologias avançadas para garantir independência tecnológica no setor cibernético de defesa integrado ao Comando e Controle. **Aplicação** A proposta de aplicação dos conhecimentos será realizada por meio da integração do sistema Remote ID aos sistemas SARPAS e SISANT, modernizando o controle do espaço aéreo brasileiro para garantir maior segurança operacional e rastreamento e controle em tempo real de *drones*, com foco em operações de defesa, GLO e segurança pública.	ITA (São José dos Campos-SP)	Comando e Controle e Defesa Cibernética PPGAO-C2-DC	B Av Tau ou Cia Com Av Ex

S G EX

General de Divisão
Marcelo Rocha Lima
Secretário-Geral do Exército

Dados: 2025.12.04 14:07:21 -03'00'